



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Estágio
<input type="checkbox"/> Atividade Complementar	<input type="checkbox"/> Módulo
<input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação	

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/> ELETIVO	<input type="checkbox"/> OPTATIVO
---	----------------------------------	-----------------------------------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
FI129	Elementos de Física	4	2	6	90	1º

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Discussão sobre conceitos fundamentais da Física, seus aspectos históricos e filosóficos, bem como suas repercussões na tecnologia e na ciência contemporâneas. Elaboração e execução de práticas didáticas utilizando tecnologias modernas de informação e/ou materiais de baixo custo. Desenvolvimento da capacidade do futuro professor em reconhecer lacunas de formação no Ensino Médio ainda presentes neles mesmos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I – MECÂNICA DA PARTÍCULA
 II – MECÂNICA DE FLUIDOS
 II – TERMODINÂMICA
 III – ÓTICA
 IV – ELETROMAGNETISMO
 V – FÍSICA MODERNA E CONTEMPORÂNEA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Máximo, Antônio; Alvarenga, Beatriz. Física (Volume único). Ed. Scipione. São Paulo, 2010.
2. Hewitt, P. G. Física Conceitual. Ed. Bookman. Porto Alegre, 2011.
3. Trefil, James F. Física viva : uma introdução à física conceitual. Ed. LTC. Rio de Janeiro, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Ferraro, Nicolau Gilberto; Ramalho Junior, Francisco; Soares, Paulo Antonio De Toledo. Os Fundamentos da Física (volumes 1, 2 e 3). Ed. Moderna. São Paulo, 2007.
2. Lahera, Jesús; Forteza, Ana. Ciências Físicas no Ensino Fundamental e Médio. Ed. Artmed. Porto Alegre, 2006.
3. NEVES, MARCOS CESAR DANHONI; SANCHES, MONICA BORDIM. FÍSICA MODERNA E CONTEMPORÂNEA NO ENSINO MÉDIO. Ed. EDUEM. 2011.
4. Barreto, Márcio. FÍSICA - NEWTON PARA O ENSINO MÉDIO. Ed. Papyrus. São Paulo, 2002.
5. Projeto de Ensino de Física (PEF), USP; Projeto Física Auto-Instrutiva (FAI), USP. GREF, Física 1, 2, 3, edusp, 1998; GREF Leituras em Física (<http://www.if.usp.br/gref/>)

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Física

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Licenciatura em Física

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA